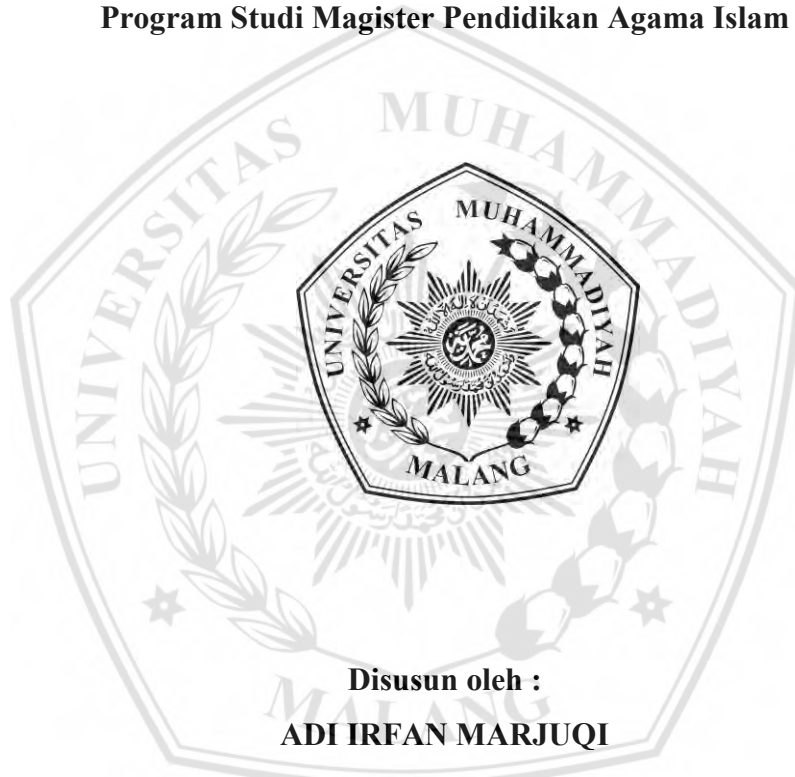


**PEMBELAJARAN INTEGRATIF
PENDIDIKAN AGAMA ISLAM DENGAN SAINS
DI SMKN 3 MALANG**

TESIS

**Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Memperoleh Derajat Gelar S-2
Program Studi Magister Pendidikan Agama Islam**



**Disusun oleh :
ADI IRFAN MARJUQI
NIM : 201710290211007**

**DIREKTORAT PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG**

Agustus 2019

**PEMBELAJARAN INTEGRATIF
PENDIDIKAN AGAMA ISLAM DENGAN SAINS
DI SMKN 3 MALANG**

Diajukan oleh :

ADI IRFAN MARJUQI
201710290211007

Telah disetujui

Pada hari/tanggal, **Rabu/ 10 Juli 2019**

Pembimbing Utama

Prof. Dr. Tebroni, M. Si.



Akhsanul M'an'am, Ph.D.

Pembimbing Pendamping

Moh. Nurhakim, Ph.D.

Ketua Program Studi
Magister Pendidikan Agama Islam

Dr. Abdul Haris, M.A.

TESIS

Dipersiapkan dan disusun oleh :

ADI IRFAN MARJUQI

201710290211007

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada hari/tanggal, Rabu/ 10 Juli 2019
dan dinyatakan memenuhi syarat sebagai kelengkapan
memperoleh gelar Magister/Profesi di Program Pascasarjana
Universitas Muhammadiyah Malang

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Ketua : Prof. Dr. Tobroni, M. Si.
Sekretaris : Moh. Nurhakim, Ph.D.
Penguji I : Dr. Abdul Haris, M.A.
Penguji II : Dr. Khozin, M. Si.

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama : **ADI IRFAN MARJUQI**

NIM : **201710290211007**

Program Studi : **Magister Pendidikan Agama Islam**

Dengan ini menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa :

1. TESIS dengan judul : **PEMBELAJARAN INTEGRATIF PENDIDIKAN AGAMA ISLAM DENGAN SAINS DI SMKN 3 MALANG** Adalah karya saya dan dalam naskah Tesis ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu Perguruan Tinggi dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, baik sebagian maupun keseluruhan, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dalam daftar pustaka.
2. Apabila ternyata dalam naskah Tesis ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur **PLAGIASI**, saya bersedia Tesis ini **DIGUGURKAN** dan **GELAR AKADEMIK YANG TELAH SAYA PEROLEH DIBATALKAN**, serta diproses sesuai dengan ketentuan hukum yang berlaku.
3. Tesis ini dapat dijadikan sumber pustaka yang merupakan **HAK BEBAS ROYALTY NON EKSKLUSIF**.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Malang, 07 Agustus 2019

Yang menyatakan,


ADI IRFAN MARJUQI



PEMBELAJARAN INTEGRATIF PENDIDIKAN AGAMA ISLAM DENGAN SAINS DI SMKN 3 MALANG

Abstrak:

Penelitian ini bertujuan mengkaji secara mendalam pembelajaran integratif Pendidikan Agama Islam dengan sains di SMKN 3 Malang. Penelitian ini menggunakan pendekatan studi kasus yang datanya diambil dari wawancara, observasi serta dokumentasi perencanaan pembelajaran di SMKN 3 Malang. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa: kesesuaian antara teori pembelajaran integratif atau pembelajran terpadu dengan hasil penelitian di lapangan, Pendidikan Agama Islam di SMKN 3 Malang juga memfokuskan Pendidikan Agama Islam untuk membentuk akhlak, terutama akhlak dalam etos kerja. Penelitian ini juga menemukan sebuah tesis bahwa dengan adanya pembelajaran integratif Pendidikan agama Islam dengan sains siswa semakin yakin akan kebenaran Islam.

Kata Kunci: Pembelajaran Integratif, Pendidikan Agama Islam, Sains

Abstract:

This study aims to examine in depth the integrative learning of Islamic Education with science in the State 3 Vocational High School Malang. This study uses a case study approach whose data is taken from interviews, observation and documentation of learning planning at the State 3 Vocational High School Malang. The results of this study show that: the distraction between integrative learning theory or integrated learning with the results of research in the field, Islamic Education in State 3 Vocational High School Malang also focuses on Islamic Education to form morals, especially morals in work ethics. This study also found a thesis that with integrative learning Islamic education with science students are increasingly convinced of the truth of Islam.

Keyword: Integrative Learning, Islamic Education, Science

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Segala puja dan puji syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT, karena atas rahmat, ridho dan inayah-Nyalah sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan tesis yang berjudul: “Pendidikan Integratif PAI Dengan Sains Di SMKN 3 Malang”. Tidak lupa shalawat beserta salam, semoga tetap terlimpah curahkan kepada junjungan Nabi besar kita Muhammad SAW, parakeluarga, sahabat dan para pengikutnya yang telah membawa petunjuk kebenaran, untuk seluruh umat manusia yang kita harapkan yafaatnya di akhirat kelak.

Pada kesempatan ini dengan penuh kerendahan hati penulis haturkan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada yang terhormat:

1. Ayahanda Mukhlas BA. Dan Ibunda Hamidah yang selalu memberikan dukungan secara moril dan materil dan senantiasa memberikan motivasi dan mendo'akan disetiap waktunya, semoga Allah SWT membalas do'a ibu dan ayah yang akan mengantarkan ananda menuju jalan yang diridhaiNya.
2. Bapak Akhsanul In'am, Ph.D. selaku Direktur Pasca Sarjana UMM yang telah berjihad memberikan tenaga dan fikirannya untuk mencerdaskan anak-anak bangsa melalui pendidikan
3. Bapak Dr. H. Fauzan, M.Pd. selaku rektor Universitas Muhammadiyah Malang yang telah memberikan kesempatan untuk studi strata 2 kepada penulis sehingga ini dapat menyelesaikan studi.
4. Bapak Dr. Abdul Haris MA. selaku Ketua jurusan Magister Agama Islam, yang senantiasa membimbing penulis sejak penulis tiba di Malang dan kuliah di UMM hingga saat ini telah menyelesaikan studi di Pasca Sarjana UMM
5. Kepada Prof. Dr. Tobroni, M.Si dan Moh. Nurhakim Ph.D. selaku dosen pembimbing 1 dan 2 yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan dan pengarahannya selama penyusunan, sehingga tesis ini dapat terselesaikan tepat pada waktunya.

6. Seluruh Bapak/Ibu dosen di Magister Pendidikan Agama Islam Universitas Muhammadiyah Malang yang telah mendidik dan memberikan ilmu pengetahuan kepada penulis selama menempuh pendidikan di Universitas Muhammadiyah Malang.
7. Keluarga kakaku tercinta Naili HR. yang selalu menjadi tempat berteduh dari segala hal yang dapat menghambat jalannya study dan tiga putrinya Haluma, Hanum dan Anisa yang selalu membuatku tersenyum dan tertawa.
8. Teman-teman seperjuangan, mahasiswa Magister PAI yang telah berjuang bersama selama dua tahun, keceriaan, canda tawa, motivasi, dan sikap-sikap kalian sangat istimewa dan tidak akan pernah terlupakan. Saya sangat bersyukur bisa bersama selama dua tahun.

Penulis menyadari, bahwa tesis ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, saran dan kritik konstruktif dari berbagai pihak sangat diharapkan demi terwujudnya karya yang lebih baik di masa mendatang. Sebagai ungkapan terimakasih, penulis hanya mampu berdo'a, semoga amal baik Bapak/Ibu dan semua rekan-rekan saya diberikan balasan yang setimpal oleh Allah SWT.

Akhirnya penulis berharap semoga tesis ini dapat bermanfaat bagi pembaca pada umumnya dan bagi penulis khususnya. Aamiin Ya Robbal 'Alamiin.

Malang, 07 Agustus 2019

Penulis

Adi Irfan Marjuqi

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
PENDAHULUAN	1
Kerangka Berfikir.....	4
KERANGKA TEORITIK	5
Penelitian Terdahulu	5
Pemaduan Materi PAI dengan Sains	6
Pembelajaran PAI Terpadu	8
Konsep Dasar Pembelajaran Terpadu	9
Landasan Pembelajaran Terpadu.....	10
Landasan Filosofis.....	10
Landasan Psikologis.....	11
Model Pembelajaran Terpadu.....	12
Model Keterhubungan.....	12
Model Jaring Laba-laba	12
METODE PENELITIAN	12
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	13
Pembelajaran Integratif PAI dengan Sains di SMKN 3 Malang	13
Proses Pembelajaran Integratif	16
Hasil Pembelajaran Integratif	20
Model Pembelajaran Integratif PAI SMKN 3 Malang	24
Alasan Pembelajaran Integratif PAI SMKN 3 Malang	25
KESIMPULAN	26
SARAN	26
DAFTAR PUSTAKA	27

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan usaha-usaha sadar yang dilakukan secara terencana sehingga terwujud pembelajaran aktif sepanjang hayat untuk senantiasa mengembangkan potensi yang dimilikinya sehingga terwujud manusia yang berkualitas yang mampu menjawab tantangan zaman (Sanusi, 2014), seperti yang tercantum dalam visi pendidikan nasional.

Dijelaskan lebih lanjut dalam Undang-Undang Sisdiknas nomor 20 tahun 2003 pada bab 1 ketentuan umum pasal 1 bahwa pendidikan dikembangkan agar peserta didik memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian yang unggul, kecerdasan, dan memiliki akhlak mulia, serta ketrampilan yang dibutuhkan untuk menjalani kehidupan (Sunhaji, 2014).

Peraturan Pemerintah (PP) nomor 55 tahun 2007 (PP, 2007) menjelaskan bahwa pendidikan agama merupakan pendidikan yang memberikan pengetahuan sekaligus membentuk sikap, kepribadian serta ketrampilan siswa dalam mengamalkan ajaran agamanya. Hal tersebut meliputi pembelajaran, praktikum serta pembudayaan (mu. Sain Hanafy, 2011).

Berdasarkan uraian di atas, maka PAI (Pendidikan Agama Islam) dianggap memiliki peran yang strategis dalam mewujudkan tujuan pendidikan nasional (Toha, 2017). PAI sebagai mata pelajaran yang diajarkan di sekolah baik negeri maupun swasta diharapkan memberikan kontribusi yang telah disebutkan dalam undang-undang Sisdiknas tahun 2003, yaitu mewujudkan manusia yang beriman, bertakwa, cerdas serta memiliki keterampilan sehingga mampu memberikan kontribusi positif untuk masyarakat dan bangsa (Chanifudin, 2016).

Bila melihat latar belakang yang dijelaskan dalam undang-undang sisdiknas serta PP no 55 tahun 2005 seharusnya PAI menjadi mata pelajaran favorit dan yang diutamakan. Namun pada kenyataannya di masyarakat, PAI hanya menjadi mata pelajaran tambahan serta pelengkap. Secara garis besar permasalahan dalam pelaksanaan pembelajaran PAI ada dua. Pertama pembelajaran yang monoton (Sanusi, 2014) dan yang kedua adanya dikotomi keilmuan (Rofiq, 2017), yang disebut sebagai ilmu umum dan ilmu agama, sehingga pembelajaran PAI menjadi tidak menarik. Hasilnya pembelajaran PAI menjadi tidak efektif dan berujung pada kegagalan dalam pencapaian tujuan.

Metode pembelajaran PAI yang mayoritas masih menggunakan metode lama dan monoton menjadi sebab yang utama. Ceramah satu arah dan metode hafalan serta pengajaran materi PAI yang diajarkan hanya persoalan *tafaqquh fiddin* (Demina, 2017). Metode pembelajaran yang monoton tersebut dianggap membuat pembelajaran PAI tidak menarik dan tidak efektif, membuat peserta didik bosan dalam mengikuti pembelajaran PAI alhasil pembelajaran dianggap gagal dalam mentransformasi nilai-nilai moral.

Persoalan selanjutnya adalah materi PAI yang berdiri sendiri, atau dinamakan dikotomi. Paradigma dikotomi antara ilmu dan agama (Suharto, 2015) telah terlanjur menyebar dan menjadi pandangan yang dianggap benar oleh masyarakat. Adanya pandangan mengenai perbedaan antara ilmu agama dan ilmu umum menjadi sebuah bukti nyata paradigma tersebut (Rusdiana, 2014). di masyarakat Indonesia masih banyak dan berkembang pandangan dan persepsi yang salah, persepsi yang salah ini terwujud dengan pandangan mereka tentang apa yang disebut dengan agama, pendidikan agama, pelajaran agama dan belajar agama. Menurut mereka, agama tidak lebih dari sekedar ritual seperti solat, dzikir, berdo'a puasa, zakat, haji, mengurus jenazah, pernikahan dan yang sejenisnya.

Ketika seseorang ingin belajar agama, maka mereka masuk ke lembaga pendidikan agama seperti pesantren, madrasah, dan perguruan tinggi Islam. Begitu juga ketika mereka ingin belajar agama maka yang mereka pelajari adalah fiqih, tauhid, akhlak, tarikh, bahasa arab dan seterusnya. Hal ini juga terlihat dalam pembagian fakultas pada perguruan tinggi Islam, yaitu fakultas agama yang biasanya hanya meliputi fakultas tarbiyah, ushuluddin, syari'ah dan dakwah. Sedangkan fakultas ekonomi, mipa, hukum, psikologi, pertanian dan yang lainnya mereka tidak sebut sebagai fakultas agama, melainkan fakultas umum (Darba, 2015).

Pembelajaran PAI selama ini masih menimbulkan banyak permasalahan karna pembelajaran PAI masih terpisah atau monolitik, dan sangat jauh dari dunia nyata serta terpisah sangat jauh dari ilmu pengetahuan (Dkk, 2016). Padahal bila ditelusuri secara mendalam akar-akar epistemologi, baik mata pelajaran kimia, fisika, biologi, geologi dan lainnya atau yang biasa disebut dengan sains merupakan bukti nyata dari aplikasi materi PAI (Nuzula, 2015).

Pembelajaran yang terpisah yang membedakan antara PAI dan sains, menjadikan pemahaman peserta didik menjadi terkotak-kotak atau tidak utuh (Ritonga, 2017). Dengan pembelajaran yang terpisah ini peserta didik hanya mampu menerima dan menyerap materi, namun tidak dapat menangkap makna dalam setiap materi yang dipelajari (Murfiah, 2017).

Permasalahan tersebut amat serius, karna dianggap peserta didik gagal dalam belajar. Para pakar penelitian pendidikan terutama pakar psikologi pendidikan menawarkan sebuah konsep untuk mengatasi persoalan tersebut yakni dengan pembelajaran terpadu atau biasa disebut dengan *integrated learning* (Chainago, 2018).

Pembelajaran terpadu atau pembelajaran integratif merupakan suatu model pembelajaran yang mengaitkan materi pelajaran dalam satu atau antar mata pelajaran (Permana, 2018). Dengan pembelajaran integratif diharapkan siswa dapat memperoleh pengetahuan dan keterampilan secara utuh, sehingga peserta didik mampu menangkap makna dalam pembelajaran PAI. Makna yang dimaksud adalah peserta didik mempelajari dan memahami konsep-konsep melalui pengalaman langsung serta mampu menghubungkan antar konsep antar mata pelajaran yang diintegrasikan (Salamah, 2014).

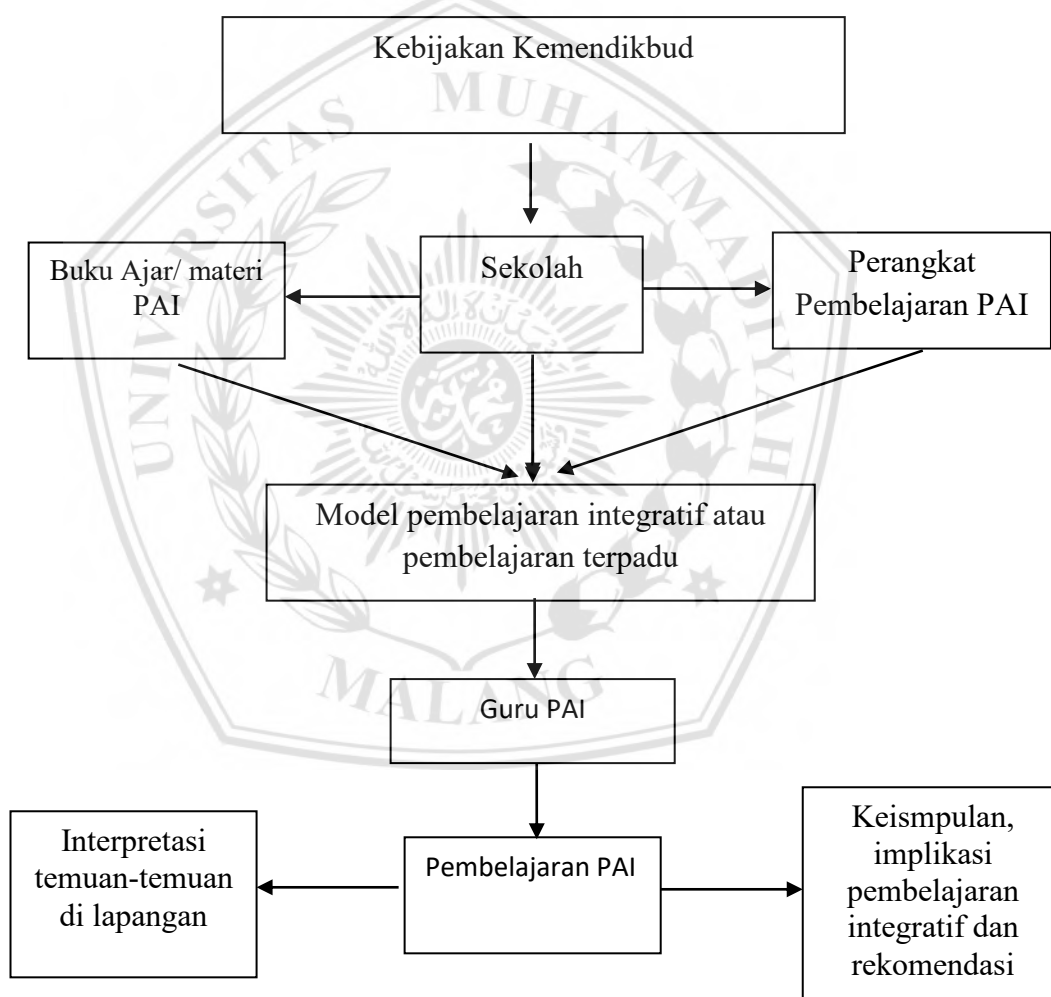
Pembelajaran integratif antara PAI dan sains menjadi sangat menarik untuk diteliti, mengingat pembelajaran integratif dianggap sebagai solusi atas permasalahan klasik PAI selama ini yang dianggap gagal. Melalui observasi awal di SMKN 3 Malang, sekolah ini telah melaksanakan pembelajaran integratif PAI dan sains. Hal ini peneliti dapatkan dari buku ajar SMKN 3 Malang serta observasi pembelajaran dan wawancara kecil dengan guru PAI.

SMKN 3 Malang menjadi lokasi yang sangat cocok untuk diteliti dikarenakan sekolah ini merupakan sekolah kejuruan yang langsung dipecah ke berbagai jurusan sains. Selain tujuan umum integratif learning yang telah disebutkan di atas, SMKN 3 Malang memiliki tujuan khusus dalam pembelajaran PAI nya, yaitu meningkatkan etos kerja para peserta didiknya.

Fenomena-fenomena pada latar belakang masalah di atas menuntut untuk segera dihadapkannya model sebuah sekolah untuk menjadi contoh bagi sekolah-sekolah lain yang akan mengembangkan pembelajaran berbasis integrasi sains dan

agama, untuk itu peneliti merumuskan 3 masalah yang akan dibedah pada penelitian ini agar dapat menganalisis secara mendalam pembelajaran PAI di SMAN 3 Malang, diantaranya: mengapa dilakukan pembelajaran integratif pendidikan agama Islam dengan sains PAI di SMKN 3 Malang serta Bagaimana pembelajaran integratif pendidikan agama Islam dan sains di SMKN 3 Malang. Selain itu, dikaji pula secara mendalam mengenai model yang digunakan dalam pembelajaran integratif SMKN 3 Malang.

KERANGKA BERFIKIR



Kerangka berfikir di bawah menunjukkan bahwa dalam pembelajaran terpadu pendidikan agama Islam dan sains awalnya merupakan buah dari isu Islamisasi ilmu pengetahuan yang dicetuskan oleh al-Attas dan dipopulerkan oleh al-Faruqi yang dikembangkan di Indonesia di perguruan tinggi terutama PTKI. Turun ke

sekolah melewati kebijakan kemendikbud melalui buku ajar PAI yang pembelajarannya terintegrasi dengan sains

SMKN 3 Malang tidak memiliki kerangka filosofis seperti halnya di PTKI, namun sekolah ini menarik integrasi keilmuan langsung pada penerapan pembelajarannya. Sehingga seperti yang digambarkan di atas, integrasi dalam hal ini merupakan pemahaman guru PAI ditunjang dengan buku ajar PAI yang dimuatkan hasil-hasil penelitian sains. Hal ini yang kemudian dapat disebut sebagai pembelajaran integratif atau pembelajaran terpadu. Dalam penelitian ini yang akan dieksplor secara mendalam adalah pembelajran PAI yang dipadukan dengan sains.

KERANGKA TEORI

Penelitian Terdahulu

Terdapat beberapa penelitian terdahulu yang telah membahas seputar pendidikan integratif PAI dalam beberapa fokus penelitian. Maka peneliti memilih diskursus tertentu yang sejauh ini belum peneliti temukan telah diteliti oleh peneliti lain. Penelitian tersebut diantaranya: *Pertama*, Penelitian yang dilakukan oleh Wiji Hidayati dengan judul Manajemen kurikulum Pendidikan Islam Jenjang SMA Bermuatan Keilmuan Integrasi dan Interkoneksi. Fokus penelitian ini terdapat pada kurikulum di SMAN 1 Negeri Pakem Yogyakarta. Temuan dari penelitian ini ialah Manajemen kurikulum PAI jenjang SMA pada perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan dan pengawasan bermuatan keilmuan integrasi dan interkoneksi antara epistemologi bayani, burhani dan irfani untuk kelas X terdapat pada materi pokok “meniti hidup dengan kemulyaan” dan pada materi pokok “mengelola wakaf dengan penuh amanah”, selanjutnya di kelas XI terdapat pada materi pokok “bangun dan bangkitlah wahai pejuang Islam” dan pada kelas 12 terdapat pada materi pokok “semangat beribadah dengan meyakini hari akhir”

Kedua, Penelitian yang dilakukan oleh Nuril Nuzula dengan Tema Pengemabangan Buku Ajar Tematik Dengan Pendekatan Integrasi Sains Dan Agama di SD Islam Raudatul Jannah Sidoarjo. Penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan. Penelitian ini menghasilkan produk berupa buku ajar tematik dengan pendekatan integrasi sains dan agama untuk siswa. Hasil ujicoba memiliki

tingkat keefektifan dan kemenarikan yang tinggi berdasarkan hasil tanggapan dan penilaian guru dan uji coba kelompok besar yakni kelas 4 SDI Raudatul Jannah Sidoarjo.

Ketiga, penelitian yang dilakukan oleh Asih Nurjannah. Penelitian ini difokuskan pada model kurikulum terpadu dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam Di MAN 1 Malang dan SMAN 4 Malang. Hasil dari penelitian ini mendeskripsikan dari segi model, 1) bahwa MAN 1 dan SMAN 4 sama-sama menggunakan kurikulum terpadu dalam Pendidikan Agama Islam dengan pendekatan *school based integrated curriculum*. MAN 1 mengintegrasikan kurikulum Kemenag, Kemendikbud dan kekhasan MAN sedangkan SMAN 4 mengintegrasikan kurikulum Kemendikbud dengan kekhasan SMAN. Kekhasan MA adalah keagamaan dan *life skil* elektro setara D-1 sedangkan SMA ialah Adiwiyata dan Iierasi. 2) perencanaan kurikulum di MAN menggunakan inter dan antar disiplin sedangkan di SMA menggunakan model inter dan trans disiplin. 3) langkah-langkah, lintas guru mata pelajaran menganalisis keterkaitan KD dan materi menjadi tema, kemudian menyusun RPP. Selanjutnya pada pelaksanaan kurikulum terpadu hasil temuannya adalah 1) guru mengacu pada standart KI-KD PAI 2) mengembangkan dan mengintegrasikan pembelajaran di dalam kelas dan di luar kelas 3) menggunakan metode yang berfariasi, 4) adanya penambahan waktu dan tugas-tugas tambahan. Terakhir, yaitu evaluasi kurikulum terpadu menggunakan pendekatan hasil berbasis kelas dan kompetensi peserta didik, jenis penilaiannya tes dan non tes. Penilaian ini menekankan pada hasil produk seperti lembar portofolio, pendekatan karakter, kerja keras, percaya diri, disiplin dan religius.

Pemaduan Materi PAI dan Sains Suatu Islamisasi Ilmu Pengetahuan

Secara garis besar, munculnya gerakan Islamisasi ilmu pengetahuan disebabkan oleh dua hal, yaitu adanya dikotomi ilmu dengan terma ilmu umum dan ilmu agama (Rofiq, 2017) dan pengembangan ilmu pengetahuan atau sains yang meninggalkan agama atau dianggap bersifat netral (Khozin, 2016) serta bebas nilai menghasilkan produk yang justru membuat masalah tersendiri dan bahkan mengancam kehidupan manusia (Priyanto, 2014).

Jika kita menelusuri sejarah panjang perkembangan ilmu pengetahuan, dikotomi ilmu muncul sejak dominasi agama pertama kali tergerus ketika para filosof Yunani kuno (624-322 SM) mulai mempertanyakan asal dari segala sesuatu yang dilanjutkan oleh kaum sofis. Namun pemahaman relativitas yang dimunculkan oleh kaum sofis dapat dibendung oleh filsafat sokrates dengan pemahaman yang dapat diterima semua orang yaitu dengan istilah *pengertian umum*. Kemudian diperkuat oleh Plato dengan ideanya dan aristoteles dengan logika dan Tuhan sebagai penyebab gerak utama.

Murtadha Muthahari memaparkan bahwa awal mula pertentangan ilmu dan agama ialah berawal dari kisah Adam AS dalam kitab taurat yang telah diselewengkan. Dalam taurat dijelaskan bahwa buah yang dilarang oleh Allah SWT adalah kesempurnaan pengetahuan dan epistemologi serta kekekalan di surga. Landasan ini yang melatar belakangi pemikiran kontradiksi antara agama dan ilmu pengetahuan, maka muncullah ungkapan-ungkapan seperti “saya lebih memilih hidup di neraka dengan mata terbuka (memiliki pengetahuan) daripada berada dalam syurga tapi dalam keadaan buta (bodoh) (Muhahhari, 2001)

Pertentangan ilmu pengetahuan dan agama terus berlanjut sampai pada zaman *Renaissance* (abad 15-16). Diawali dari penemuan sains oleh beberapa ilmuan seperti Copernicus, Kepler dan Galileo mengenai struktur alam semesta yang helio sentrik, yaitu matahari sebagai pusat tatasurya, hal ini bertentangan dengan doktrin gereja yang *geosentric* atau bumi sebagai pusat tata surya. Pertentangan tersebut dimenangkan oleh para ilmuan yang menemukan bahwa struktur alam semesta adalah *heliosentrik* dan mengalahkan doktrin gereja (Khozin, 2016)

Setelah kemenangan akal sejak abad pertengahan yang ditandai dengan revolusi industri sampai saat ini dengan melahirkan berbagai teknologi (Siregar, 2015), maka muncul kembali ilmuan yang gelisah dengan hal tersebut. Diantara yang pertama adalah Nauqib Al-Attas (Noviyani, 2017) dan Ismail Rajih Faruqi (Zuhdiyah, 2016). Keduanya mencetuskan dan mempopulerkan istilah Islamisasi ilmu pengetahuan dengan prespektif integrasi keilmuan.

Integrasi diyakini sebagai model yang paling tepat dalam wacana relasi ilmu dan agama (Khozin, 2016). Model integrasi menggambarkan bahwa ilmu

dan agama merupakan satu kesatuan yang utuh dan tidak dapat dipisahkan, keduanya saling mendukung kebenaran antar satu dan yang lain (Nabil, 2015).

Surat al-Alaq ayat 1-5 memberi sebuah pelajaran bagi kita bahwa dasar interpretasi dari semua bentuk ilmu adalah tauhid (Dalmeri, 2015), artinya bahwa ilmu dan sains harus dikembangkan dengan bingkai tauhid (Rossidy, 2014). Ayat al-Qur'an yang pertama turun memberikan sinyal kuat terhadap kita bahwa segala ilmu pengetahuan tidak harus dipisahkan dari sang pencipta, tetapi justru sebaliknya bahwa ilmu pengetahuan haruslah senantiasa mendekatkan seorang hamba terhadap sang pencipta agar kehidupannya senantiasa bahagia baik di dunia ataupun di akhirat (usman, 2014).

Wahyu merupakan salah satu sumber ilmu pengetahuan paling signifikan yang dapat mengarahkan ilmu pengetahuan ke arah yang benar. Secara aksiologis, tujuan akhir dari ilmu adalah merealisasikan status manusia di muka bumi ini yaitu sebagai hamba Allah dan menjadi khalifah di muka bumi, dan mempersiapkan diri untuk memenuhi peranan serta tanggung jawab atas amal dan perbuatannya di hadapan Allah kelak saat hidup di muka bumi ini (Sauri, 2016)

Pembelajaran PAI Terpadu

Pembelajaran pendidikan agama Islam di lembaga pendidikan bagaimanapun akan berpengaruh bagi pembentukan jiwa keagamaan seseorang, besar kecilnya pengaruh sangat tergantung pada berbagai faktor. Faktor ini meliputi faktor dari dalam maupun dari luar diri subyek didik. Pembelajaran pendidikan agama dapat memotivasi subyek didik untuk memahami nilai-nilai agama, sebab pendidikan agama pada hakekatnya merupakan pendidikan nilai. Karena itu pelaksanaannya dititik beratkan pada bagaimana membentuk sikap keagamaan yang selaras dengan tuntunan agama (Toha, 2017).

Proses pembelajaran pendidikan agama Islam yang bertujuan untuk membangun nilai-nilai keIslaman diantaranya, perlu didesain secara sistematis, dengan mengintegrasikan berbagai variabel yang mempengaruhi proses pembelajaran. Hal ini diperlukan berdasarkan analisis kondisi pembelajaran pendidikan agama Islam yang masih menghadapi berbagai tantangan sebagai dampak perubahan global (Chanifudin, 2016).

Pada dasarnya kegiatan pembelajaran bertujuan untuk mengarahkan subyek didik pada penguasaan kompetensi dan internalisasi nilai-nilai keIslaman dalam perilaku keseharian. Pengintegrasian nilai-nilai keIslaman ke dalam kegiatan pembelajaran dalam arti memadukan, memasukkan dan menerapkan nilai-nilai yang diyakini baik dan benar dalam rangka membentuk, mengembangkan dan membina tabiat atau kepribadian peserta didik sesuai jati diri bangsa tatkala kegiatan pembelajaran berlangsung (Kholidah, 2015).

Konsep Dasar Pembelajaran Terpadu atau *Integrated Learning*

Munculnya konsep pembelajaran terpadu diawali dari kegelisahan para pakar pendidikan karena adanya pembelajaran yang tersegmentasi pada mata pelajaran atau bidang studi tertentu. Akibatnya pengetahuan peserta didik terpecah dan tidak utuh atau terdikotomis (Hermawan, 2017). Selanjutnya dalam pembelajaran secara umum biasanya masih menggunakan metode *teacher centre*, pembelajaran tipe ini membuat peserta didik belajar satu arah, sehingga peserta didik tidak dapat memadukan antara pengetahuan yang diterima dengan pengalamannya. Hal ini membuat peserta didik tidak mampu memahami materi pembelajaran secara utuh dan tidak dapat menemukan makna dari materi yang dipelajari (Chainago, 2018).

Untuk dapat meningkatkan kualitas peserta didik yang mampu menghubungkan berbagai konsep sehingga memiliki pemahaman yang utuh dan dapat menangkap makna dari pembelajaran maka diperlukan pembelajaran terpadu. Pembelajaran terpadu merupakan pendekatan dalam pembelajaran dengan mengintegrasikan beberapa mata pelajaran atau beberapa materi ajar yang berkaitan, dilakukan secara harmonis, agar peserta didik mendapatkan pengalaman yang bermakna (Asrohah, 2015). Makna yang dimaksud ialah 1) Pendekatan pembelajaran yang menghubungkan berbagai mata pelajaran atau berbagai materi pelajaran yang mencerminkan dunia nyata serta mampu dinalar oleh peserta didik. 2) Cara untuk mengembangkan pengetahuan dan keterampilan secara bersamaan. 3) Menggabungkan beberapa konsep dalam beberapa materi pembelajaran yang berbeda dengan harapan peserta didik dapat belajar lebih mendalam dan holistik, sehingga dapat menemukan makna dalam pembelajarannya (Demina, 2017)

Pembelajaran terpadu memiliki karakteristik tersendiri yang berbeda dari model pembelajaran lainnya, diantaranya: 1) Berpusat pada peserta didik. pembelajaran terpadu memberikan keleluasaan pada peserta didik. menggali, mencari dan menemukan konsep serta prinsip-prinsip pengetahuan yang harus dikuasai sesuai dengan perkembangannya. 2) Menekankan pada pembentukan pemahaman dan kebermaknaan. Mengkaji suatu fenomena dan menemukan berbagai konsep. Segala konsep yang ditemukan akan berkaitan dengan konsep-konsep lain yang saling berkaitan, sehingga kegiatan belajar menjadi lebih bermakna. 3) Belajar melalui pengalaman langsung. Pembelajaran terpadu diprogram agar peserta didik belajar konsep dan prinsip serta melakukan kegiatan secara langsung sehingga akan didapat fakta dan peristiwa yang dialaminya. 4) Lebih memperhatikan proses daripada hasil. Pembelajaran terpadu dilaksanakan dengan memperhatikan minat, hasrat dan bakat peserta didik, membuat belajar menjadi menyenangkan dan peserta didik termotivasi untuk belajar secara terus menerus. 5) Sarat dengan muatan keterkaitan. Pembelajaran terpadu dipusatkan pada suatu fenomena yang apat dikaji dari berbagai mata pelajaran, sehingga peserta didik mampu berfikir secara arif dan bijak dalam menyelesaikan persoalan (Chainago, 2018).

Landasan Pembelajaran Terpadu/Pembelajaran Integratif

Landasan Filosofis

Pembelajaran terpadu lahir dari tiga aliran filsafat, yaitu *progresivisme*, *konstruktivisme* dan *humanisme* (Asrohah, 2015).

Aliran *progresivisme* memandang bahwa pembelajaran pada umumnya merupakan proses yang bersifat mekanis, ditekankan pada pembentukan kreativitas, pemberian beberapa kegiatan, kondisi atau suasana yang alamiah, dan memperhatikan pada pengalaman peserta didik. *progresivisme* juga memandang bahwa dalam proses belajar, peserta didik harus senantiasa dihadapkan pada permasalahan-permasalahan yang membutuhkan suatu solusi. Proses pencarian solusi tersebut peserta didik akan menyusun ulang pengetahuan berupa konsep-konsep dan pengalaman belajar yang dimilikinya, hal ini akan menyebabkan pengetahuan dan pengalaman belajar memadu dengan pengetahuan lain (metakognisi) untuk memecahkan suatu masalah.

Aliran *konstruktivisme* memandang bahwa pengalaman merupakan kunci dalam pembelajaran. Pengalaman orang lain yang dituangkan dalam buku teks perlu dihubungkan secara langsung dengan pengalaman peserta didik. *Konstruktivisme* menjelaskan bahwa pengetahuan merupakan hasil konstruksi atau bentukan manusia. Interaksi dengan objek, fenomena, lingkungan dan pengalaman dikonstruksi menjadi pengetahuan. Pengetahuan dianggap benar apabila pengetahuan tersebut dapat memecahkan persoalan yang dihadapi (Chainago, 2018).

Aliran *humanisme* memandang peserta didik dari aspek keunikan atau kekhasannya, potensi serta motivasi yang dimiliki. Hal ini berimplikasi pada kegiatan pembelajaran, yaitu 1) pembelajaran selain bersifat klasikal juga bersifat individual, 2) menyadari adanya siswa yang lebih cepat dan lebih lambat dalam proses pembelajaran, 3) penyikapan unik terhadap siswa baik yang menyangkut faktor individu maupun faktor lingkungan sosial (Hermawan, 2017).

Landasan Psikologis

Psikologi adalah ilmu yang mempelajari tingkah laku manusia. Dalam hal ini adalah peserta didik. Maka psikologi perkembangan menjadi cabang ilmu yang memberikan sumbangsi besar dalam merumuskan landasan psikologis pembelajaran terpadu.

Pandangan-pandangan psikologis yang menjadi landasan pembelajaran terpadu diantaranya: 1) pada dasarnya masing-masing manusia membangun realitasnya sendiri. Pengalaman langsung siswa merupakan kunci dari pembelajaran dan bukan merupakan pengalaman guru yang ditransferkan. 2) pikiran manusia pada dasarnya memiliki kemampuan untuk mencari pola dan hubungan-hubungan antara gagasan. Pembelajaran terpadu diarahkan pada penemuan pola dan hubungan tersebut dari berbagai disiplin ilmu pengetahuan. 3) manusia dengan berbagai kemampuan yang dimilikinya mampu untuk berkembang, dan guru bukan satu-satunya pihak yang paling menentukan. 4) keseluruhan perkembangan peserta didik pada dasarnya adalah terpadu dan melihat dirinya dan lingkungannya secara holistik (Chainago, 2018).

Model Pembelajaran Terpadu/Pembelajaran Integratif

Model Keterhubungan (*Connected Model*)

Model keterhubungan merupakan model integrasi inter bidang studi. Kunci utama dalam model ini adalah adanya suatu usaha yang dilakukan secara sadar dan terencana untuk menghubungkan kajian dalam satu disiplin ilmu. Model ini dilakukan dengan cara mengaitkan satu pokok bahasan dengan bahasan lain, mengaitkan satu konsep dengan konsep lain, dan mengaitkan satu keterampilan dengan keterampilan lain dalam satu bidang studi (Asrohah, 2015).

Model Jaring Laba-laba (*Webbed Model*)

Pembelajaran model jaring laba-laba adalah pembelajaran yang dimulai dari pemilihan tema tertentu, kemudian dihubungkan dengan berbagai bidang studi (Murfiah, 2017). Langkah selanjutnya ialah mengembangkan tema menjadi sub-sub tema dengan memperhatikan kaitannya dengan bidang-bidang studi yang lain, dan dari sub-sub tema tersebut dikembangkan aktivitas belajar peserta didik. melalui tema-tema tersebut diharapkan peserta didik mampu memahami suatu konsep secara menyeluruh sehingga pemahaman peserta didik menjadi luas dan menemukan makna dalam proses pembelajarannya (Hermawan, 2017).

METODE PENELITIAN

Pada tahapan ini, peneliti akan menggambarkan rancangan penelitian yang meliputi langkah-langkah atau prosedur yang harus ditempuh secara terarah untuk mencapai hasil yang optimal. Maka, untuk mempermudah dalam penelitian ini digunakan metode penelitian sebagai berikut:

Peneliti menggunakan pendekatan kualitatif, sebagaimana Bog dan dan Taylor mendefinisikan "*metodologi kualitatif*" sebagai prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang dan perilaku yang dapat diteliti. Untuk dapat menguraikan secara mendalam tentang fenomena yang akan diteliti (Sugiyono, 2017).

Penelitian ini akan mengeksplorasi secara mendalam berbagai sumber informasi dari fenomena pembelajaran integratif PAI dan sains di SMKN 3 Malang. Peneliti memandang bahwa fenomena yang terjadi ini merupakan sebuah fenomena yang unik, dan berbeda dari sekolah yang lain maka jenis penelitian ini

adalah studi kasus (Raharjo, 2017b). Studi kasus adalah penelitian dimana peneliti memusatkan perhatian pada suatu kasus tertentu secara intensif dan rinci. (Gunawan, 2016).

Dalam penelitian ini, data yang digunakan data kualitatif, yakni berupa wawancara, dokumen, catatan, dan lain-lain. Dengan demikian, sumber data dalam penelitian ini adalah kata-kata dan tindakan sebagai sumber utama, sedangkan sumber data tertulis, foto, dan catatan tertulis adalah sumber data tambahan.

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah wawancara, observasi dan dokumentasi. Adapun uraian teknik pengumpulan data sebagai berikut; Wawancara, (Gunawan, 2016) Observasi (Sugiyono, 2017), dan dokumentasi (Sugiyono, 2017).

Teknik analisis data yang digunakan dalam studi kasus sebagaimana yang diungkapkan Yin terdapat tiga pembagian, yaitu penjadohan pola yaitu dengan menggunakan logika penjadohan pola. Selanjutnya prosedur yang dilakukan dalam analisis data studi kasus adalah eksplanasi, yang bertujuan untuk menganalisis data studi kasus dengan cara membuat suatu eksplanasi tentang kasus yang bersangkutan. Dalam tahapan ini peneliti akan menjelaskan proses pembelajaran integratif PAI dan sains di SMKN 3 Malang, dan yang ketiga adalah analisis deret waktu yang banyak dipergunakan untuk studi kasus yang menggunakan pendekatan eksperimen dan kuasi eksperimen (Wahyuningsih, 2013). Dalam proses analisis deret waktu peneliti akan mengeksplor data mulai munculnya ide pembelajaran integratif, perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan hingga evaluasi pembelajaran integratif PAI dan sains di SMKN 3 Malang.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pembelajaran Integratif PAI dan Sains di SMKN 3 Malang

Pengertian pembelajaran integratif PAI dan sains menurut WAKA kurikulum SMKN 3 Malang adalah memadukan materi pelajaran PAI dengan materi pelajaran lain, terutama sains. Seperti geologi, fisiologi dan lain sebagainya. Pengertian pembelajaran terpadu yang disampaikan oleh wakil kepala

sekolah bidang kurikulum tersebut sesuai dengan pengertian pembelajaran integratif yang dikemukakan oleh para ahli dan pakar pendidikan dan pembelajara.

Menurut beberapa referensi, pembelajaran terpadu adalah mengaitkan materi pembelajaran dalam satu atau antar mata pelajaran (Hermawan, 2017). Di SMKN 3 Malang pembelajaran PAI dikaitkan dengan beberapa materi pelajaran sains yang berhubungan dengan materi PAI. Jadi pembelajaran PAI di SMKN 3 Malang merupakan pembelajaran PAI integratif atau terpadu.

Tujuan pembelajaran integratif PAI dengan sains di SMKN 3 Malang adalah membuat pembelajaran PAI menjadi menarik serta meningkatkan minat bagi siswa dalam belajar PAI dan membentuk akhlak siswa dengan pengalaman konkrit yang dialami oleh siswa dalam proses pembelajaran serta materi PAI tidak hanya dihafal, namun dapat diamalkan dalam kehidupan sehari-hari terutama akhlakul karimah.

Tujuan dari pembelajaran terpadu sendiri adalah meningkatkan kualitas peserta didik yang mampu menghubungkan berbagai konsep sehingga memiliki pemahan yang utuh dan dapat menangkap makna dari pembelajaran maka diperlukan pembelajaran terpadu. Pembelajaran terpadu merupakan pendekatan dalam pembelajaran dengan mengintegrasikan beberapa mata pelajaran atau beberapa materi ajar yang berkaitan, dilakukan secara harmonis, agar peserta didik mendapatkan pengalaman yang bermakna (Asrohah, 2015).

Tujuan pembelajaran PAI untuk mengarahkan subyek didik pada penguasaan kompetensi dan internalisasi nilai-nilai keIslaman dalam perilaku keseharian. Pengintegrasian nilai-nilai keIslaman ke dalam kegiatan pembelajaran dalam arti memadukan, memasukkan dan menerapkan nilai-nilai yang diyakini baik dan benar dalam rangka membentuk, mengembangkan dan membina tabiat atau kepribadian peserta didik sesuai jati diri bangsa tatkala kegiatan pembelajaran berlangsung (Kholidah, 2015).

Hasil wawancara dengan wakil kepala sekolah bagian kurikulum serta guru PAI kelas XII SMKN 3 Malang menunjukan bahwa adanya pembelajaran integratif PAI dan sains sejalan dengan teori pembelajaran integratif yaitu

pembelajaran yang menarik serta kebermaknaan dalam pembelajaran serta membentuk akhlakul karimah.

Munculnya konsep pembelajaran terpadu diawali dari kegelisahan para pakar pendidikan karena adanya pembelajaran yang tersegmentasi pada mata pelajaran atau bidang studi tertentu. Akibatnya pengetahuan peserta didik terpecah dan tidak utuh atau terdikotomis (Hermawan, 2017). Selanjutnya dalam pembelajaran secara umum biasanya masih menggunakan metode *teacher centre*, pembelajaran tipe ini membuat peserta didik belajar satu arah, sehingga peserta didik tidak dapat memadukan antara pengetahuan yang diterima dengan pengalamannya. Hal ini membuat peserta didik tidak mampu memahami materi pembelajaran secara utuh dan tidak dapat menemukan makna dari materi yang dipelajari (Chainago, 2018).

Untuk dapat meningkatkan kualitas peserta didik yang mampu menghubungkan berbagai konsep sehingga memiliki pemahaman yang utuh dan dapat menangkap makna dari pembelajaran maka diperlukan pembelajaran terpadu. Pembelajaran terpadu merupakan pendekatan dalam pembelajaran dengan mengintegrasikan beberapa mata pelajaran atau beberapa materi ajar yang berkaitan, dilakukan secara harmonis, agar peserta didik mendapatkan pengalaman yang bermakna (Asrohah, 2015). Makna yang dimaksud ialah 1) Pendekatan pembelajaran yang menghubungkan berbagai mata pelajaran atau berbagai materi pelajaran yang mencerminkan dunia nyata serta mampu dinalar oleh peserta didik. 2) Cara untuk mengembangkan pengetahuan dan keterampilan secara bersamaan. 3) Menggabungkan beberapa konsep dalam beberapa materi pembelajaran yang berbeda dengan harapan peserta didik dapat belajar lebih mendalam dan holistik, sehingga dapat menemukan makna dalam pembelajarannya (Demina, 2017)

Pembelajaran terpadu memiliki karakteristik tersendiri yang berbeda dari model pembelajaran lainnya, diantaranya: 1) Berpusat pada peserta didik. pembelajaran terpadu memberikan keleluasaan pada peserta didik. menggali, mencari dan menemukan konsep serta prinsip-prinsip pengetahuan yang harus dikuasai sesuai dengan perkembangannya. 2) Menekankan pada pembentukan pemahaman dan kebermaknaan. Mengkaji suatu fenomena dan menemukan

berbagai konsep. Segala konsep yang ditemukan akan berkaitan dengan konsep-konsep lain yang saling berkaitan, sehingga kegiatan belajar menjadi lebih bermakna. 3) Belajar melalui pengalaman langsung. Pembelajaran terpadu diprogram agar peserta didik belajar konsep dan prinsip serta melakukan kegiatan secara langsung sehingga akan didapat fakta dan peristiwa yang dialaminya. 4) Lebih memperhatikan proses daripada hasil. Pembelajaran terpadu dilaksanakan dengan memperhatikan minat, hasrat dan bakat peserta didik, membuat belajar menjadi menyenangkan dan peserta didik termotivasi untuk belajar secara terus menerus. 5) Sarat dengan muatan keterkaitan. Pembelajaran terpadu dipusatkan pada suatu fenomena yang dapat dikaji dari berbagai mata pelajaran, sehingga peserta didik mampu berfikir secara arif dan bijak dalam menyelesaikan persoalan (Chainago, 2018).

Proses Pembelajaran Integratif

Pembelajaran integratif PAI dan sains di SMKN 3 Malang berawal dari buku yang diterbitkan oleh kemendikbud pada tahun 2015. Pembelajaran integratif yang dilakukan di SMKN 3 Malang juga turunan kebijakan dari diterbitkannya buku tersebut. Materi ajar PAI yang berpadu dengan sains dalam buku ajar tersebut menjadi bahan ajar utama di SMKN 3 Malang yaitu kelas XII, hal ini yang disampaikan oleh WAKA kurikulum SMKN 3 Malang.

Kebijakan pendidikan merupakan terjemahan dari bahasa Inggris yaitu *educational policy*. *Policy* diartikan sebagai kebijakan yang merupakan seperangkat aturan, sedangkan *educational* merupakan bidangnya. Dalam bahasa sederhana kebijakan pendidikan dapat dikatakan aturan-aturan pemerintah dalam bidang pendidikan. kebijakan pendidikan merupakan kebijakan publik yang secara khusus mengatur penyerapan sumber, alokasi dan distribusi sumber serta pengaturan tatacara dalam bidang pendidikan. kebijakan pendidikan merupakan bentuk keberpihakan pemerintah sebagai usaha membangun sistem pendidikan sesuai dengan tujuan serta cita-cita pendidikan yang telah disepakati bersama (Madjid, 2018)

Kebijakan pendidikan meliputi berbagai macam aspek yang bersentuhan langsung maupun tidak langsung dengan pendidikan. kebijakan pendidikan meliputi: kurikulum pendidikan, anggaran, rekrutmen tenaga pendidikan,

pengembangan profesional staf pendidikan, bangunan serta lahannya, pengelolaan sumber daya serta pengembangan pendidikan yang termasuk di dalamnya pengajaran dan pembelajaran (Solichin, 2015).

Kebijakan pemerintah yang dilaksanakan di SMKN 3 Malang merupakan kebijakan dalam pengembangan pendidikan yaitu dalam buku ajar PAI. Perubahan tersebut juga menuntut perubahan perangkat pembelajarannya. Namun perubahan perencanaan pembelajarannya tidak terlalu signifikan dikarenakan sejak tahun 2015 SMKN 3 Malang telah menerapkan kurikulum 2013. Hanya saja dirubah pada KD dan beberapa materi evaluasi.

Kebijakan pemerintah menerbitkan buku tersebut kemudian direspon oleh guru PAI yang ada di SMKN 3 Malang, yaitu dengan rapat koordinasi seluruh guru PAI atau disebut dengan pengorganisasian. Pengorganisasian merupakan proses penyusunan struktur organisasi sesuai dengan tujuan-tujuan, sumber-sumber serta lingkungan organisasi (Solichin, 2015). Hasil dari rapat tersebut memutuskan bahwa pembelajaran integratif PAI dan sains akan diterapkan sesuai dengan materi yang terdapat dalam buku ajar tersebut, dan Ibu Yulin beserta Ibu Is yang mengajar kelas XII yang materi ajarnya terintegrasi dengan sains. Informasi ini didapat berdasarkan wawancara terhadap guru PAI kelas XII yaitu bu Is.

Pengorganisasian tersebut meliputi: 1) penentuan berbagai sumberdaya serta kegiatan yang sesuai dalam pencapaian tujuan, 2) merancang pekerjaan-pekerjaan individu maupun kelompok yang mengarah pada tujuan, 3) pembagian penguasaan terhadap tanggungjawab tertentu, 4) memberikan wewenang terhadap setiap individu untuk melaksanakan tugasnya. Dalam tahapan ini pekerjaan ditetapkan, dibagi dan dikoordinasikan (Solichin, 2015).

Pelaksanaan pembelajaran integratif PAI dengan sains ini dimulai sejak tahun pelajaran baru 2016. Dilaksanakan hanya pada kelas XII seluruh jurusan. Sejak dilaksanakan, pembelajaran integratif PAI dan sains ini telah memasuki tahun ke 3 pada tahun ajaran 2018-2019.

Pelaksanaan pembelajaran PAI dimulai dengan berdoa bersama, kemudian guru membagi siswa terhadap beberapa kelompok. Kemudian guru membagi materi terhadap siswa di masing-masing kelompok, lalu siswa diberi waktu 30

menit untuk membaca dan menguasai materi tersebut dan terakhir, siswa yang telah menguasai materinya mempresentasikan hasil dari materi yang telah dibaca di hadapan teman sekelompoknya, begitu seterusnya sampai seluruh anggota kelompok mempresentasikan materi yang telah dipelajarinya. Metode yang digunakan pada saat peneliti melakukan observasi adalah metode jigsaw.

Metode jigsaw merupakan salah satu tipe dari model pembelajaran *cooperative learning*. Model pembelajaran ini bersifat memaksimalkan belajar siswa dalam penguasaan materi serta praktiknya serta diatur sedemikian rupa agar siswa dalam belajarnya saling membantu antara satu dan yang lainnya (Syarifuddin, 2014). Secara teknis metode jigsaw dalam pembelajaran, siswa belajar dalam kelompok kecil yang terdiri dari 4-6 orang secara heterogen. Setiap individu bertanggungjawab atas ketuntasan materi serta menyampaikan materi tersebut terhadap kelompok lain.

Materi ajar disajikan dalam bentuk teks dan setiap siswa bertanggungjawab untuk mempelajari sub materi dari bahan ajar tersebut. Kelompok-kelompok tersebut mengkaji serta mendalami materi tersebut hingga seluruh anggota kelompok mampu memahami materi yang dibahas. Kumpulan siswa yang telah mengkaji secara tuntas materi pelajaran tersebut disebut dengan kelompok pakar (*ekspert Group*), selanjutnya para pakar siswa kembali ke kelompok asalnya untuk mengajarkan kepada anggota lain mengenai materi yang telah dikuasai dalam kelompok pakar (Anjariyah, 2016)

Pembelajaran integratif dengan materi yang saling berkoneksi menuntut pembelajaran dilakukan secara aktif atau aktif learning yaitu pembelajaran yang menuntut peserta didik agar mampu belajar dan berperan secara aktif dengan menggunakan berbagai cara atau strategi dalam pembelajarannya (Sunhaji, 2014). Pembelajaran integratif juga menuntut siswa agar mendapatkan pengalaman secara langsung tentang materi ajar yang sedang dipelajarinya, sehingga siswa mampu menangkap makna dalam materi yang dipelajari (Toha, 2017). Pembelajaran integratif membuat siswa lebih tertarik dalam mengikuti pembelajaran. belajar menjadi menyenangkan, tidak monoton serta lebih dapat dimengerti oleh siswa, hal ini yang disampaikan oleh siswa kelas XII SMKN 3 Malang yang diwawancara oleh peneliti.

Makna yang dimaksud dalam pelajaran ini adalah 1) Pendekatan pembelajaran yang menghubungkan berbagai mata pelajaran atau berbagai materi pelajaran yang mencerminkan dunia nyata serta mampu dinalar oleh peserta didik. 2) Cara untuk mengembangkan pengetahuan dan keterampilan secara bersamaan. 3) Menggabungkan beberapa konsep dalam beberapa materi pembelajaran yang berbeda dengan harapan peserta didik dapat belajar lebih mendalam dan holistik, sehingga dapat menemukan makna dalam pembelajarannya (Demina, 2017).

Selanjutnya setelah pembelajaran dengan metode zigsaw berakhir, guru membuka pertanyaan bagi siswa yang belum memahami secara utuh materi tersebut. Beberapa siswa bertanya lalu guru menjelaskan. Terkadang guru memberi kesempatan kepada siswa lain untuk menjawab pertanyaan. Setelah pertanyaan-pertanyaan siswa terjawab, guru mengevaluasi pemahaman siswa dengan memberikan beberapa pertanyaan seputar materi yang telah dipelajari dengan ukuran evaluasi saintifik.

Evaluasi dilaksanakan di setiap kegiatan pembelajaran. guru memberikan tugas di setiap kegiatan belajar serta siswa harus mampu melaksanakan nya, tugas tersebut dapat berupa tes lisan atau tes tulisan. Evaluasi yang dilakukan oleh guru tidak hanya pada setiap kegiatan saja, melainkan guru juga melaksanakan evaluasi di akhir atau penutup mata pelajaran. Evaluasi dalam kegiatan penutup pembelajaran biasanya membaca rangkuman, memberikan kesempatan bertanya (Mawarni, 2015).

Selama pelaksanaan pembelajaran sejak tahun ajaran 2016-2017 sampai pada tahun ajaran 2018-2019 pembelajaran integratif PAI dan sains dievaluasi dalam rapat internal guru PAI. Evaluasi ini dilakukan supaya terus menerus adanya perbaikan dalam pembelajaran. Hal ini disampaikan oleh ibu Is selaku guru PAI kelas 3. Evaluasi merupakan suatu proses identifikasi yang dilakukan untuk mengukur atau menilai kegiatan ataupun program dalam mencapai perencanaan atau tujuan yang diharapkan (Mawarni, 2015). Evaluasi yang dilakukan oleh para guru PAI ini tidak melibatkan wakil kepala sekolah bidang kurikulum, dikarenakan kurikulumnya baru akan diprogram mulai tahun ajaran 2019-2020, disampaikan oleh WAKA kurikulum ketika diwawancara. Kurikulum

yang akan dirancang adalah kurikulum PAI terpadu atau integratif, kurikulum yang memadukan materi pembelajaran PAI dengan sains (usman, 2014).

Melalui evaluasi yang dilakukan oleh guru-guru PAI SMKN 3 Malang, maka dilakukan perbaikan. Perbaikannya dengan cara guru PAI menambah referensi bacaan mengenai beberapa materi sains yang terintegrasi dalam materi pembelajaran PAI, serta berdiskusi dengan beberapa guru mata pelajaran sains yang materinya bersangkutan dengan materi PAI yang diajarkan.

Hasil Pembelajaran Integratif

Harapan dan tujuan pembelajaran integratif menurut waka kurikulum SMKN 3 Malang ialah menjadikan PAI sebagai mata pelajaran yang diminati serta menjadikan siswa memahami konsep-konsep materi pembelajaran PAI secara utuh. Tujuan serta harapa ini sama halnya seperti tujuan pembelajaran integratif, yaitu siswa dapat mengambil makna dalam pembelajarannya serta mendapatkan pemahaman yang utuh dan tidak terkotak-kotakan (Chainago, 2018). Materi sains merupakan bukti-bukti dari kebenaran al-Qur'an (Rossidy, 2014) yang dapat menambah keyakinan siswa terhadap Islam, bahwa Islam dapat dibuktikan secara rasional.

Pembelajaran integratif PAI dan sains juga diharapkan membentuk akhlakul karimah siswa-siswi SMKN 3 Malang. Dengan adanya pembelajaran integratif PAI dan sains, siswa diharapkan mampu menyerap makna dalam materi yang diajarkan serta dapat membentuk akhlakul karimah bagi siswa di SMKN 3 malang. Akhalkul karimah merupakan tujuan utama dari pembelajaran PAI sesuai dengan Undang-Undang Sisdiknas nomor 20 tahun 2003 pada bab 1 ketentuan umum pasal 1 bahwa pendidikan dikembangkan agar peserta didik memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian yang unggul, kecerdasan, dan memiliki akhlak mulia, serta ketrampilan yang dibutuhkan untuk menjalani kehidupan (Sunhaji, 2014).

Dengan menggunakan pendekatan penelitian kualitatif dengan jenis studi kasus, serta menggunakan analisis data yang dikaji oleh Robert K. Yin, peneliti menggunakan pola untuk menjabarkan hasil penelitian. Model pola yang digunakan adalah “perbedaan pembelajaran integratif PAI dengan sains, dengan pembelajaran monolitik”.

Hasil dari penjadwalan pola yang dibuat oleh peneliti setelah wawancara dengan 3 siswa kelas XII SMKN 3 Malang adalah bahwa dengan adanya pembelajaran integratif PAI dan sains, pembelajaran semakin menyenangkan serta semakin yakin akan kebenaran Islam sebagai agama yang benar, karena dengan adanya materi PAI yang diintegrasikan dengan sains, menunjukkan bahwa kebenaran Islam dapat dibuktikan secara ilmiah dan rasional.

Dalam al-Qur'an perintah untuk berfikir dan mengkaji berbagai fenomena alam semesta ini sangat banyak. Bumi beserta hukum alamnya diciptakan adalah salah satu bukti kekuasaan Allah serta merupakan objek yang harus diteliti manusia agar manusia menemukan tanda-tanda kebesaran-Nya serta menjadi wakil Allah di muka bumi ini untuk menegakkan keadilan serta rahmat bagi seluruh alam .

Dengan paradigma Islamisasi ilmu pengetahuan diharapkan peserta didik mampu menjadi khalifah di muka bumi dengan metode Islamisasi ilmu pengetahuan yang sudah dimulai oleh Ismail Raji Al-Faruqi. Faruqi memiliki keresahan dan kegelisahan dalam memandang umat muslim di dunia (Khozin, 2016). Ketertinggalan dalam aspek ilmu pengetahuan serta dijadikan sebagai umat yang tertindas dan dianggap sebagai umat terbelakang dalam segala aspek. Faruqi menyebut hal demikian dengan term *malaise ummah* dan *ethnosentrisme* (Nurwahu Hermawati, 2015).

Malaise merupakan istilah yang sering digunakan oleh faruqi dalam menggambarkan berbagai fenomena dunia Islam yang berada pada keterbelakangan dan di titik paling bawah. Menurut Faruqi tidak ada umat yang mengalami kekalahan di dunia ini sebagaimana kealahannya umat Islam, dikalahkan dibantai, dirampas negeri dan kekayaannya, ditipu, diperas dan ditarik keagama lain dengan cara paksaan dan penyuapan. Umat muslim juga saat ini memiliki citra yang paling buruk dan menjadi sasaran kebencian semua umat. Di seluruh media umat muslim dikatakan sebagai teroris, destruktif, agresif, mengingkari hukum, fanatik, fundamentalis, kuno dan menentang zaman (Al-Faruqi, 1982).

Faktor eksternal yang menjadikan *malaise ummah* tersebut menurut Faruqi adalah adanya *ethnosentrisme*, yaitu sikap suatu bangsa yang menonjolkan etnik

dan budayanya dan merasa bahwa bangsanya jauh lebih unggul dan lebih mulia dari etnik yang lain. Mereka adalah bangsa eropa yang saat ini paling maju dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi sehingga menjadikan bangsa lain sebagai budak bagi mereka (Sholihah, 2017). Sains-sains humanitas yang dikembangkan oleh barat selalu bicara soal manusia dan kemanusiaan, tetapi hal tersebut hanya berlaku untuk bangsa barat saja, dan selain barat boleh dijajah dan diperlakukan tidak manusiawi untuk kesejahteraan bangsa Eropa (Khozin, 2016).

Faruqi menyebutkan bahwa inti dari *malaise* ini adalah adanya kesalahan dalam dunia pendidikan Islam yaitu dikotomi keilmuan. Dikotomi ini harus segera dihapuskan dan dualisme antara sistem islam dan sistem sekuler harus dipadukan menjadi satu-kesatuan yang integral. Untuk mencapai hal tersebut menurut Faruqi ada dua tugas yang harus dilakukan: *pertama*, memadukan dua sistem yang ada, yaitu sistem sekuler dan sistem Islam. *Kedua*, melalui sistem yang sudah terpadu dapat ditanamkan wawasan Islam, mengenai ketuhanan, kemanusiaan dan alam semesta dengan jalan mempelajari kebudayaan Islam dan Islamisasi ilmu pengetahuan (Rahman, 2015).

Islamisasi ilmu menurut Faruqi ialah menuangkan kembali wawasan Islam yaitu memberikan definisi ulang atau definisi baru, mengatur data-data, memikirkan lagi cara berfikir, mengatur data-data, mengevaluasi ulang kesimpulan-kesimpulan, dan melakukannya sedemikian rupa sehingga memperkaya wawasan Islam dan bermanfaat bagi cita-cita Islam.

Adapun tujuan dari Islamisasi ilmu pengetahuan menurut Faruqi ialah: *pertama*, untuk menguasai disiplin-disiplin ilmu modern. *Kedua*, untuk menguasai khazanah warisan Islam. *Ketiga*, untuk membangun relevansi islam yang benar-benar spesifik pada setiap wilayah ilmu pengetahuan modern. *Keempat*. Mencari sintesis antara warisan kebudayaan Islam dengan sains modern. *Kelima*, untuk mengarahkan pemikiran Islam pada jalan menuju tujuan penciptaan atau rencana Allah SWT (Khozin, 2016).

Islamisasi ilmu pengetahuan Faruqi secara epistemologis dikembangkan dan dielaborasi di atas prinsip dasar tauhid, yang terdiri dari lima macam kesatuan, yaitu: *Pertama*, keesaan Tuhan. Tauhid atau mengesakan Tuhan merupakan intisari dari Islam. Faruqi menjadikan tauhid sebagai word view bagi

kaum muslimin, sebagai word view tauhid mengandung tiga prinsip: a) dualitas, mengandung arti bahwa dalam realitas hanya ada dua jenis, yaitu Tuhan dan bukan Tuhan. Keduanya berbeda secara hakikat, Tuhan bersifat kekal, pencipta dan sakral sedangkan yang bukan Tuhan bersifat fana atau sementara, dicipta dan profan. b) ideasionalitas, yaitu Tuhan memberikan amanah kepada manusia untuk menjadi khalifah di bumi ini dengan instrumen epistemologi yang dianugerahkanNya. Melalui epistemologi manusia mampu untuk memahami kehendak Tuhannya melalui dua cara, yaitu melalui kitab suci yang telah diwahyukan dan kedua melalui hukum alam. c) teleologis, yaitu dunia merupakan sebuah kosmos yang diciptakan secara terorganisir dengan sunnatullah sehingga tidak akan mungkin terjadi kekacauan (Farida, 2014). Implikasi dari pemahaman ini adalah bahwa ilmu pengetahuan merupakan entitas yang satu dari Realitas yang absolut (Tuhan), maka ilmu pengetahuan adalah kebenaran yang bersumber dari Allah.

Kedua, kesatuan ciptaan. Tauhid juga berarti penundukan segala ciptaan atau makhluk kepada sang khalik atau pencipta. *Ketiga*, kesatuan kebenaran dan kesatuan pengetahuan. Kebenaran dalam Islam berasal dari keesaan Allah yang mutlak. Kebenaran adalah tunggal yaitu Allah SWT, maka tidak ada kebenaran itu mendua seperti halnya kebenaran Islam dan kebenaran sains (Eniyawati, 2015). *Keempat*, kesatuan hidup. Kehendak Allah terdiri dari dua macam: a) hukum alam dengan segala regularitas yang mungkin dapat diteliti dan diamati dan b) hukum moral yang harus dipatuhi, yaitu Islam. Kedua hukum tersebut berjalan beriringan dalam diri seorang muslim, maka tidak ada pemisahan antara spiritual dan material serta jasmani dan rohani. *Kelima*, kesatuan manusia. Tata sosial dalam Islam adalah universal, mencakup seluruh umat manusia dan tidak ada sekat dalam batasan geografis, ekologis, ras, suku, warna kulit dan lainnya. Hal ini mengandung arti bahwa dalam mengembangkan ilmu pengetahuan harus berdasar dan berorientasi pada kepentingan kemanusiaan, bukan untuk kepentingan golongan tertentu saja atau ras tertentu (Al-Faruqi, 1982).

Setelah menjelaskan kerangka filosofis, Faruqi melangkah pada metodologi Islamisasi ilmu. Namun sebelumnya Faruqi terlebih dahulu mengkritisi secara tajam kelemahan-kelemahan metodologi tradisional. Bagi

Faruqi metodologi tradisional menjadikan simplikasi dan pendaangkalan serta penyempitan fiqih, para faqih semakin jauh dari sejarah awal fiqih yang luas dan dipersempit menjadi hanya pada pengetahuan syari'ah menurut mazhab tertentu, dan faqih berarti orang yg memiliki pengetahuan tentang mazhab tertentu. Selanjutnya Faruqi juga mengkritik persoalan ditentangkannya wahyu dan akal yang justru bertentangan dengan spirit Islam yang selalu menyerukan penggunaan akal (Khozin, 2016).

Sebelum pada langkah-langkah Islamisasi ilmu, Faruqi memberikan dua prasyarat. *Pertama*, perlunya para akademikus muslim menguasai dan memahami disiplin ilmu modern dengan sempurna dan merasa bahwa hal tersebut adalah perintah yang harus dikerjakan. *Kedua*, adanya universitas sebagai pusat bagi pengembangan pemikiran Islam, di universitas tersebut disiplin-disiplin modern diislamisasikan dan prosesnya diuji dalam kelas serta seminar-seminar pada tingkat S1 sampai S3 (Rahman, 2015).

Berikut dua belas langkah yang ditawarkan Faruqi untuk mencapai tujuan kerangka filosofis dan mencapai tujuan Islamisasi ilmu. Faruqi menguraikan dua belas langkah yang harus dilalui sebagai berikut: 1) penguasaan disiplin ilmu modern: penguraian kategoris. 2) survei disiplin ilmu 3) penguasaan khazanah Islam: suatu antologi. 4) penguasaan khazanah ilmiah Islam tahap analisis. 5) penentuan relevansi yang khas terhadap disiplin-disiplin ilmu. 6) penilaian kritis terhadap disiplin ilmu modern: tingkat perkembangannya di masa kini. 7) penilaian kritis terhadap khazanah Islam: tingkat perkembangannya dewasa ini. 8) survei yang dihadapi umat Islam. 9) survei permasalahan yang dihadapi umat manusia. 10) analisis kreatif dan sintesis. 11) penuangan kembali disiplin ilmu modern ke dalam kerangka Islam: buku-buku dasar tingkat universitas. 12) penyebarluasan ilmu pengetahuan yang sudah diislamisasikan (Al-Faruqi, 1982).]

Model Pembelajaran Integratif PAI di SMKN 3 Malang

Pembelajaran integratif atau pembelajaran terpadu atau pembelajaran tematik memiliki banyak model dalam memadukan materi pembelajaran. namun secara umum terdapat dua model yaitu memadukan materi dalam satu mata pelajaran atau disebut dengan integrated atau keterhubungan merupakan model integrasi inter bidang studi. Kunci utama dalam model ini adalah adanya suatu

usaha yang dilakukan secara sadar dan terencana untuk menghubungkan kajian dalam satu disiplin ilmu. Model ini dilakukan dengan cara mengaitkan satu pokok bahasan dengan bahasan lain, mengaitkan satu konsep dengan konsep lain, dan mengaitkan satu keterampilan dengan keterampilan lain dalam satu bidang studi (Asrohah, 2015). serta yang kedua memadukan materi pembelajaran antar mata pelajaran biasanya disebut dengan jaring lababa.

Berdasarkan hasil observasi dilapangan serta melihat dokumen berupa buku ajar SMKN 3 Malang, pembelajaran integratif PAI dan sains menggunakan model jaring lababa, yaitu pembelajaran yang dimulai dari pemilihan tema tertentu, kemudian dihubungkan dengan berbagai bidang studi (Murfiah, 2017). Langkah selanjutnya ialah mengembangkan tema menjadi sub-sub tema dengan memperhatikan kaitannya dengan bidang-bidang studi yang lain, dan dari sub-sub tema tersebut dikembangkan aktivitas belajar peserta didik. melalui tema-tema tersebut diharapkan peserta didik mampu memahami suatu konsep secara menyeluruh sehingga pemahaman peserta didik menjadi luas dan menemukan makna dalam proses pembelajarannya (Hermawan, 2017). Materi PAI dipadukan dengan materi-materi sains seperti geologi, fisiologi dan lain sebagainya.

Alasan Pemberlakuan Pembelajaran Integratif PAI dan Sains

Pembelajaran integratif PAI dan sains di SMKN 3 Malang belum memiliki alasan filosofis secara mendasar. Alasan pemberlakuan pembelajaran integratif PAI ini adalah adanya buku yang diterbitkan oleh kementerian pendidikan dan kebudayaan pada tahun 2015. Maka dengan adanya kebijakan ini SMKN 3 Malang memberlakukan pembelajaran PAI yang materinya berpadu dengan hasil-hasil penelitian sains yang terdapat di buku ajar kelas XII SMA/K.

Pembelajaran integratif PAI dengan sains yang dilaksanakan di SMKN 3 Malang terdapat satu titik temu dengan tujuan khusus pembelajaran PAI di SMK. SMK merupakan sekolah menengah tingkat SMA/U yang memiliki penjurusan serta program keahlian. Tujuan pembelajaran PAI di SMKN 3 Malang adalah membentuk akhlakul karimah bagi siswa-siswinya terutama dalam aspek etos kerjanya. Lulusan SMK dipersiapkan untuk langsung memiliki keahlian dan keterampilan dalam bekerja, sehingga etos kerja yang berkualitas diharapkan menjadi karakter siswa-siswi SMKN 3 Malang.

KESIMPULAN

Pembelajaran integratif PAI dan sains di SMKN 3 Malang adalah memadukan atau meintegrasikan materi ajar PAI dengan materi serta hasil penelitian-penelitian sains dalam berbagai ilmu pengetahuan seperti fisika, biologi, fisiologi, geologi dan lain sebagainya. Pemaduan ini didasarkan pada materi PAI lalu hasil-hasil penelitian sains digunakan sebagai bukti kebenaran Islam.

Pembelajaran PAI dan sains di SMKN 3 Malang menggunakan pemaduan atau pengintegrasian dengan model jaring laba-laba, yaitu memadukan materi pembelajaran antar mata pelajaran. Pemaduan ini merupakan usaha yang dilakukan secara sadar dan terencana sehingga membentuk satu kesatuan dalam pembelajaran yang mampu membuat pemahaman siswa utuh dalam memahami konsep-konsep yang membentuk fenomena.

Pembelajaran integratif PAI dan sains di SMKN 3 Malang menghasilkan sebuah pola atau tesis yakni pernyataan ilmiah yang dapat dipertanggungjawabkan. Tesis tersebut adalah dengan adanya pembelajaran PAI yang dipadukan dengan sains siswa menjadi semakin yakin akan kebenaran Islam karena mampu dibuktikan secara rasional dan ilmiah.

SARAN

1. Hendaknya sekolah menyusun kurikulum mata pelajaran PAI yang terintegrasi dengan sains. Pembelajaran sudah dilakukan, namun kurikulum sekolah yang khusus sebagai acuan pembelajaran PAI belum diprogramkan.
2. Kurikulum integratif PAI dan sains hendaknya diajarkan oleh dua guru mata pelajaran secara sekaligus, agar penguasaan siswa terhadap materi bisa mendalam karena diajarkan oleh guru yang ahli baik di bidang PAI ataupun sains.
3. Sekolah harus senantiasa mengadakan pelatihan terhadap guru-guru PAI agar dapat menyesuaikan dengan pembelajaran integratif yang berisi active learni serta materi yang berpadu dengan sains, guna meningkatkan kualitas pembelajaran PAI.

DAFTAR PUSTAKA

- Anjariyah. (2016). Melalui Model Belajar Kooperatif Tipe Jigsaw Meningkatkan Prestasi Belajar PAI Materi Sifat Jaiz Allah SWT di Kelas IV SDN 2 Baruharjo Kec. durenan Kab. Trenggalek Semester 1 Tahun 2013/2014. *Jurnal Pendidikan Profesional*, 5(1), 146–154.
- Asrohah, A. K. dan H. (2015). *Pembelajaran Tematik* (2nd ed.). Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Chainago, N. S. (2018). *Pembelajaran Terpadu: Karakteristik, Landasan, Fungsi dan Model* (1st ed.). Medan: Lembaga Peduli Pengembangan Pendidikan Indonesia (LPPPI).
- Chanifudin. (2016). Pendekatan Interdisipliner: Tata Kelola Pendidikan Islam di Tengah Kompleksitas. *Pendidikan Islam*, 5, 1277–1294.
- Dalmeri. (2015). Contextualization Of Scientific and Religius Values In Multicultural Society. *Walisongo*, 23(2), 377–400.
- Darba, A. (2015). Integrasi Ilmu dan Agama: Perkembangan Konseptual di Indonesia. *At-Ta'dib*, 10(1), 33–46.
- Demina. (2017). Pengembangan Model Pembelajaran Terpadu Pendidikan Agama Islam Dan Pengendalian Diri Siswa Madrasah Ibtidaiyah. *IAIN Sangkar*, 105–118.
- Dkk, H. T. W. (2016). IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN TEMATIK KELAS 1 SD. *Educated*, 1(2), 129–136.
- Gunawan, I. (2016). *Metode Penelitian Kualitatif:Teori dan Praktik*. (1st ed.). Jakarta: Bumi Aksara.
- Hermawan, A. H. (2017). Konsep Dasar dan Model-model Pembelajaran Terpadu. *Modul 1*, 1–35.
- Kholidah, N. L. (2015). Pola Integrasi Nilai-nilai Keislaman Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Pada Lembaga Pendidikan. *At-Ta'dib*, 10(2).
- Khozin. (2016). *Pengembangan Ilmu di Perguruan Tinggi Keagamaan Islam: Konstruksi Kerangka Filosofis dan Langkah-langkahnya* (2016th ed.). Jakarta: kencana.
- Madjid, A. (2018). *Analisis Kebijakan Pendidikan*. (A. Cahyani, Ed.) (1st ed.). Yogyakarta: Samudera Biru.
- Mawarni, E. (2015). Pelaksanaan Pembelajaran dengan Pedekatan Sainifik di Kelas II B Sekolah Dasar Negeri Serayu Yogyakarta. *Ta'dib*, 1(2).
- muh. Sain Hanafy. (2011). Pengelolaan Materi Program Pendidikan Agama Islam Terpadu Pada Sistem Madrasah Dan Implikasinya Terhadap Peserta Didik MAN 2 Model Makassar. *Disertasi*.

- Muhahhari, M. (2001). *Mengenal Epistemologi*. (M. S., Ed.) (1st ed.). Jakarta: Lentera.
- Murfiah, U. (2017). Model Pembelajaran Terpadu di Sekolah Dasar. *Pesona Dasar*, 1(5), 57–69.
- Nabil, A. (2015). The Works and Contributions of Isma ‘ il Raji al-Faruqi in Islamization of Knowledge The Works and Contributions of Isma ‘ ilRaji al-Faruqi in Islamization of Knowledge. *Islamic Thought and Civilization*, 5(1).
- Noviyani, I. (2017). Islamisasi Ilmu Pengetahuan Menurut Pandangan Syed M. Nauqib Al-Attas dan Implikasinya Terhadap Lembaga Pendidikan Internasional Islamic Institute Of Islamic Thought Civilization (ISTAC). *Al-Muta’aliyah*, 1(1), 74–89.
- Nuzula, N. (2015). Pengembangan buku ajar tematik dengan pendekatan integrasi sains dan agama di sd islam raudlatul jannah sidoarjo. *Penelitian Keislaman*, 11(2), 193–206.
- Permana, J. (2018). Pembelajaran terpadu. *Edukasi*, 2(1).
- PP. Peraturan Pemerintah (2007).
- Priyanto, D. (2014). PEMETAAN PROBLEMATIKA INTEGRASI PENDIDIKAN AGAMA ISLAM DENGAN SAINS DAN TEKNOLOGI, 19(2), 222–240.
- Raharjo, M. (2017a). Desain Penelitian Kualitatif. *Makalah*, 1–15.
- Raharjo, M. (2017b). Studi Kasus Dalam Pendekatan Kualitatif. *Makalah*.
- Ritonga, A. A. (2017). Pendekatan Saintifik Pembelajaran Pendidikan Agama Pada Sekolah Dasar Islam Terpadu. *MIQOT, XLI*(1), 78–97.
- Rofiq, M. N. (2017). Integrasi ilmu agama dan sain dalam praksis pendidikan. *Falasifa*, 8(1), 127–148.
- Rossidy, H. I. (2014). Filsafat sains dalam al-qur’an: melacak kerangka dasar integrasi ilmu dan agama. *UIN Malang*, 1(1), 1–24.
- Rusdiana, A. (2014). Integrasi Pendidikan Agama Islam Dengan Sains dan Teknologi. *ISSN 1979-8911, VIII*(2), 123–143.
- Salamah, U. (2014). MODEL PEMBELAJARAN TEMATIK, *XI*(1), 119–132.
- Sanusi, U. (2014). Integrated learning dalam pendidikan agama islam. *Ta’lim*, 12(2), 163–174.
- Sauri. (2016). Integrasi Imtak Dan Iptek Dalam Pembelajaran. *Makalah Tidak Dipresentasikan*, 1–14.

- Siregar, A. B. A. (2015). Islamisasi ilmu pengetahuan. *Kebangkitan Arab*, 5(10), 91–100.
- Solichin, M. (2015). Implementasi Kebijakan Pendidikan dan Peran Birokrasi. *Religi: Jurnal Studi Islam*, 6(2), 148–178.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suharto, T. (2015). The Paradigm of Theo-Antropo-Cosmosentrism : Reposition of the Cluster of Non-Islamic Studies in. *Walisongo*, 23(2), 251–282.
- Sunhaji. (2014). Model Pembelajaran Integratif Pendidikan Agama Islam Dengan Sains. *Insania*, 19(2), 334–358.
- Syarifuddin, A. (2014). Model Pembelajaran Cooperative Learning Tipe jigsaw Dalam Pembelajaran. *Ta'dib*, 16(2).
- Toha, S. M. (2017). Model Pendidikan Agama Islam Menggunakan Pembelajaran Active Learning Tingkat Sekolah Dasar. *Ta'dibuna*, 6(2), 228–243.
- usman. (2014). Reintegrasi Sains Dan Islam Bagi Praktisi Pendidikan (Suatu Tinjauan Epistemologi dan Aksiologi). *Ta'dib*, 13(1), 27–37.
- Wahyuningsih, S. (2013). *Metode Penelitian Studi Kasus (Konsep, Teori Pendekatan Psikologi Komunikasi dan Contoh Penelitiannya)* (1st ed.). Bangkalan: UTM Press.
- Zuhdiyah. (2016). ISLAMISASI ILMU ISMAIL RAJI AL-FARUQI. *Tadrib*, II(2), 1–21.